

## A tőke megtérülés vizsgálata a megtérülési követelményből levezetett indikátoros-mutatók segítségével<sup>18</sup>

**Juhász Lajos<sup>19</sup> PhD egyetemi docens**

*Nyugat-magyarországi Egyetem Közgazdaságtudományi Kar Sopron*

**ABSZTRAKT** Az üzleti vállalkozásban a menedzserek számos döntést hoznak, melyek gazdasági események formájában jelennek meg és amelyeket a pénzügyi számviteli rendszer szigorú szabályok szerint rögzít. Ezt az adathalmazt információértékű erőforrásokká kell alakítani abból a célból, hogy segítségükkel a lekötött tőkére vonatkozó releváns döntések meghozhatók legyenek. A lekötött tőke a döntéshozatalban azért van fókuszban, mert egyrészt a piacon a hozamok tőkearányosan termelődnek, másrészt a források nyereségelvárásait is tőkearányosan képezik. A piacról becsülhető hozamelvárások és az üzletmenet során ténylegesen keletkező hozamok nem tőkére vetített értékelése torz gazdasági döntések meghozatalára vezethet.

Jelen tanulmány a megtérülési követelményből levezetett releváns mutatók képzésének lehetőségeit ismerteti meg az Olvasóval.

**KULCSSZAVAK** Tőke megtérülés, gazdasági döntések, piac

### Bevezetés

Egy üzleti vállalkozásnál a *menedzserek* egy gazdasági időszak alatt számos *döntést hoznak*, melyek *gazdasági események* formájában jelennek meg és kerülnek rögzítésre a cég elszámolási rendszerében. A *vezetői döntések sorozata* eredményként képezhető le egy adott időszak *gazdasági eredménye*, melyet a számviteli rendszer keretén belül kell kimutatni. A számviteli rendszer által rögzített és szigorú szabályok szerint kimutatott vállalkozási- illetve vállalati eredmény fontos *adathalmazt* jelent a döntéshozó számára, melyeket *információértékű erőforrásokká kell alakítani*, hogy segítségükkel a *releváns döntések* meghozhatók legyenek. Ennek a nehéz és nagy körülménytől igénylő *transzformációs eljárásnak a módszertanát* kíséreljük meg az Olvasó elé tárni, melynek segítségével a vezetői döntések eredményeit objektívebben leképezhetjük.

Egy profitorientált üzleti vállalkozás tartós fennmaradása szempontjából a fókuszban két fontos tényező áll. Az egyik oldalon a *gazdálkodási tevékenységből*

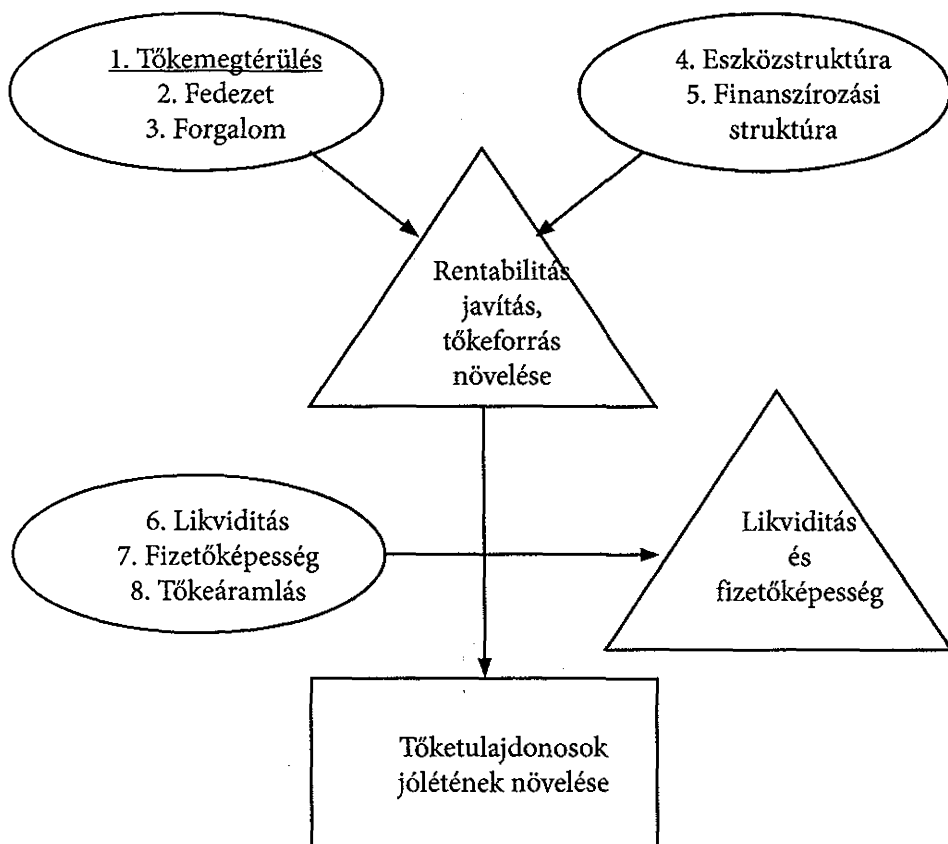
18 A tanulmány a TÁMOP - 4.2.2. B - 10/1 - 2010 - 0018. számú projekt keretében valósult meg

19 lajosjuhasz@ktk.nyime.hu

származtatható tőkeforrások növelése és a tartósan lekötött tőke megfelelő hozamának biztosítása áll, ami a rentabilitás problémaköréhez tartozik. A másik oldalon a cég likviditásának és a hosszú távú fizetőképességének fenntartása szerepel. Ez utóbbi kérdéskörrel jelen tanulmány nem foglalkozik.

McMahon (1985) vizsgálatai alapján a gazdálkodás sikertényezői nyolc csoportra oszthatók, melyekből a *tőkemegtérülés* kiemelkedően fontos szerepet tölt be, hiszen a cég működésből, *értékteremtő folyamataiból származó tőkeforrás* tartós fenntartása, tendenciaszerű növelése a vállalkozás túlélése érdekében létkérdés (1. ábra).

1. ábra Az üzletmenet sikerességét meghatározó tényezők



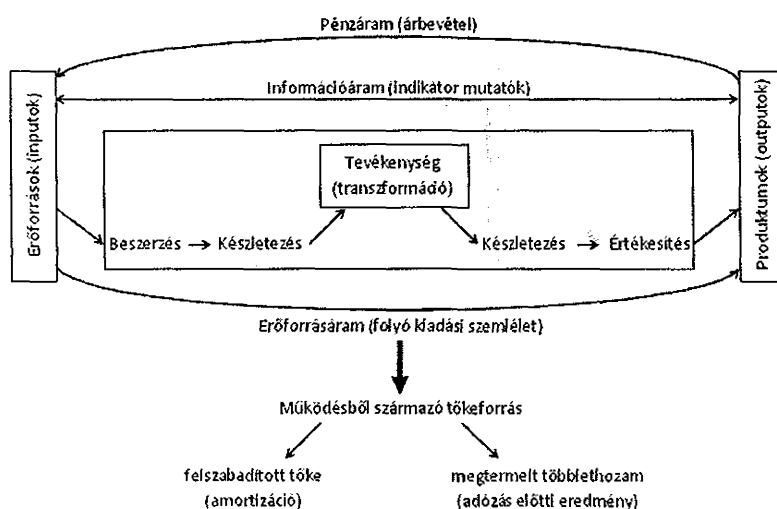
Forrás: McMahon alapján Juhász (2010)

Az 1. ábrán látható sikertényezők közül mi csak a tőkemegtérülés vizsgálatára szorítkozunk.

A tőke befektetésekor elsődleges szempont az, hogy a tartós tőkelekötéssel a lehető legnagyobb hozamot illetve a vállalkozás tevékenysége során a legnagyobb működésből származó tőkeforrást érjük el. Mellékesen megemlíthető, hogy napjainkban a profittőmeg maximalizálásának elve önmagában nem elegendő, már csak a fizetendő nyereségadó csökkentés törekvése miatt sem.

A működésből származó tőkeforrás alatt a tevékenység érdekében lekötött tőke által felszabadított forrásnak és a megtermelt többlethozamnak az összegét értjük (2. ábra).

2. ábra Az értékteremtő folyamat (ÉFM) és tőkeforrásai



Forrás: Juhász saját szerkesztés

A 2. ábráról jól látható, hogy a cég az értékteremtés folyamatában felszabadított amortizáció és az adózás előtti eredmény együttes összegének nagyságában (működésből származó tőkeforrás) érdekelt.

## A tőke megtérülés vizsgálatának elméleti háttere

A tőke megtérülés vizsgálata során jó kiindulópontnak tekinthető a tartósan lekötött tőke után realizált hozamok nagysága, melyből a cég tényleges rentabilitása jól becsülhető. A tőke megtérülés mérésére használt leggyakoribb kifejezőképes – a megtérülési követelményből levezetett (Illés, 2008) – mutatók az 1. táblázatban tanulmányozhatók.

1. Táblázat Tőke megtérülés indikátormutatói

Mutató megnevezése	Kiszámítási módja
Össztőkearányos EBIT ráta (össztőke megtérülése)	(adózás előtti eredmény + fizetendő kamatok) / átlagos tőkeérték * [értéke $\geq$ kalkulált nyereségigény]
Össztőkearányos jövedelmezőség (profitoráta)	adózás előtti eredmény / átlagos tőkeérték* [érték $\geq$ súlyozott átlagos tőkejövedelmezőségi elvárás]
Össztőkearányos vállalkozói nyereségráta	Vállalkozói nyereség/ átlagos tőkeérték* [értéke $\geq$ vállalkozói nyereség-elvárás ráta]
Össztőkearányos EBITDA ráta	(adózás előtti eredmény + fizetendő kamatok + értékcsökkenés) / átlagos tőkeérték * [értéke $\geq$ kalkulált nyereségigény + ÉCS ráta] (ÉCS ráta = értékcsökkenési leírás / átlagos tőkeérték*)
Össztőkearányos működésből származó tőkeforrás ráta	(adózás előtti eredmény + értékcsökkenés) / átlagos tőkeérték* [érték $\geq$ súlyozott átlagos tőkejövedelmezőségi ráta + ÉCS ráta]
Üzleti pénzkihelyezés hozam - hatása**	össztőkearányos EBIT ráta/ össztőkearányos üzleti tevékenység eredmény ráta (össztőkearányos üzleti tevékenység eredményráta = üzleti tevékenység eredménye / átlagos tőkeérték*) [értéke $\geq 1$ ]
Saját tőke-arányos jövedelmezőség**	Adózás előtti eredmény / átlagos saját tőkeérték

\* a nyitó és zárómérleg adatok számtani átlaga

\*\* gazdaságilag nem kifejezőképes mutató

Forrás: Illés (2008) és saját kutatás

Az 1. táblázatban található rentabilitás mutatókat minden esetben *adózás előtti* eredményen értelmezzük, hiszen így a *fizetendő nyereségadó* tényleges rentabilitást torzító hatását kiszűrjük, illetve a *normálhatékony*ságot jelző *kalkulatív nyereségigény* és *származtatott rátáinak* becslése is mindig adózás előtti eredményen történik, melyeket a piacról (értéktőzsde, ágazati részpiacok) kapott információk alapján becsülünk meg. Ebből az következik, hogy az üzleti vállalkozás tényleges rentabilitását a piaci értékítéletek (kockázatmentes hozam + piaci-kockázati ellenérték) alapján értelmezzük. Minden olyan rentabilitási mutató, amely nem a piaci „beárazás” alapján értékeli a céget, alkalmatlan a döntéshozatal támogatására.

Az *össztőkearányos EBIT ráta* a legkifejezőképes rentabilitási mutatónk, hiszen az *összes tőke* által kitermelt *összes hozamot* számba veszi. Ez a mutató arról tájékoztat, *hogyan gyarapodott a vállalkozásba fektetett tőke* és nem veszi figyelembe a cég finanszírozási módját, összetételét. Segítségével a vállalkozás által befektetett

tőke hatékonysága mérhető – mivel a mutató értékét a finanszírozási mód nem befolyásolja –, alkalmas az eltérő finanszírozási struktúrájú vállalkozások tevékenységének összehasonlítására (Illés, 2008). Az indikátor akkor jelez gazdaságos üzletmenetet, ha értéke magasabb, mint a kalkulált nyereségigény.

Kalkulált nyereségigény = hosszú lejáratú állampapír-piaci referenciahozam +  
ágazati vállalkozói nyereségigény +  
egyedi kockázatvállalás vállalkozói nyereségigénye

A kalkulált nyereségigény gyakorlati becslése úgy történik, hogy meghatározzuk a versenytársak által realizált átlagos össztőkearányos EBIT rátát (ágazati piacról) és hozzáadjuk a cég egyedi kockázatvállalási ellenértékét, ami  $\pm 1-3\%$  között alakulni. Amennyiben a becsült nyereségigényből a hosszú lejáratú állampapír-piaci referenciahozamot (kockázatmentes hozam, pontosabban piaci kockázatot nem tartalmazó hozam) levonjuk, az üzleti vállalkozás összes vállalkozói (kockázatvállalási) nyereségigényét (ágazati kockázat + egyedi kockázat) kapjuk meg.

Az össztőkearányos EBIT ráta mutatót a vállalkozás tevékenységének két fontos tényezője határozza meg: az árbevétellel elért profit és a lekötött tőkével elért forgalom. Ezt fejezi ki a mutató szorzatra bontott formája, melyet *DU Pont formula*nak nevez a szakirodalom (F.J. Witt – K. Witt, 1993):

Du Pont formula = tőke forgási sebessége  $\times$  árbevételarányos EBIT

$$\text{Össztőkearányos EBIT ráta} = \frac{\text{Árbevétel}}{\text{Átlagos tőkeérték}} \times \frac{\text{EBIT}}{\text{árbevétel}}$$

A fenti összefüggés azt mutatja, hogy az üzleti vállalkozás által elért összhozam egyrészt a forgalom abszolút vagy relatív növelésével, másrészt a profithányad növelésével emelhető. Az össztőkearányos jövedelmezőség (profitráta) is fontos rentabilitási mutatónk, de a gazdálkodás színvonalát illetően csak egy normatív érték kiszámítása mellett kifejezőképes. Az alapelv az, hogy a cégnek legyen legalább akkora össztőkearányos jövedelmezősége, mint a súlyozott átlagos tőkejövedelmezőségi elvárás (Illés, 2008).

Súlyozott átlagos tőkejövedelmezőségi elvárás = saját forrás aránya  $\times$   
kalkulatív nyereségigény +  
idegen forrás aránya  $\times$   
vállalkozói nyereségigény

A profitráta nagyságából nagy biztonsággal következtethetünk a cég *valódi* gazdálkodásának színvonalára. Kíváncsok, hogy az *össztőkearányos* jövedelmezőség meghaladja a súlyozott átlagos tőkejövedelmezőségi elvárást, mert így a cég gazdaságossága biztosítható.

Az *össztőkearányos vállalkozói nyereségráta* azt mutatja meg, hogy egységnyi átlagos *össztőke* hány *pénzegység* vállalkozói nyereséget (kockázati prémium) termelt ki. A vállalkozás akkor tekinthető *gazdaságosnak*, ha az *össztőke-arányos vállalkozói nyereségráta* meghaladja a *vállalkozói nyereség elvárási rátát* (Illés, 2008).

Vállalkozói nyereség elvárási ráta = kalkulált nyereségigény  
— hosszú lejáratú állampapír-piaci  
referenciahozam

Az *össztőkearányos EBITDA ráta* kiszámítása azért fontos, mert segítségével nemcsak az *átlagos tőke által termelt hozamtöbblet* (forrástöbblet), hanem az általa *felszabadított tőke* (szabaddá vált forrás, leírási bevétel, amortizációági forrás) együttes összege elemezhető. A gazdálkodástudományban a *döntéshozatal* szempontjából ugyanis annak ismerete a legfontosabb, hogy a portfóliót alkotó termékek és szolgáltatások előállítására érdekében *lekötött tőke összes forrás-termelőképesége* mekkora.

Összvállalati szinten a mutató akkor tekinthető megfelelőnek, ha értéke *meghaladja az ÉCS-rátával növelt kalkulált nyereségigényt* (kalkulált nyereségigény + ÉCS ráta). Az ÉCS-ráta az egységesnyi átlagosan lekötött tőkeértékre jutó értékcsökkenési leírás nagyságát jelenti.

Az *össztőkearányos működésből származó ráta* azt jelenti, hogy az átlagosan lekötött 1 *pénzegység* tőkeérték a vállalkozás működésekor az értékesítés folyamán hány *pénzegység* olyan forrást teremtett, amely a tőkeforgalomban *belső finanszírozási forrásként* jelenik meg. *Gazdaságos üzletmenet* esetén a mutató meghaladja az *ÉCS-rátával növelt súlyozott átlagos tőkejövedelmezőségi elvárást*. Az *üzleti pénzkihelyezés hozamhatása* a vállalkozás *pénzkihelyezésének* *összvállalati jövedelmezőségére* való hatását mutatja meg. A *pénzkihelyezés* a befektetett *pénzügyi eszközök*, az *értékpapírok* és a *bankbetétek* összegét jelenti.

A megfelelő hozam melletti „felesleges pénz” kihelyezése pénzügyi feladatnak tekinthető, annak *hozam-hatásvizsgálata* azonban gazdálkodási kérdés, hiszen a cég működésből származó tőkeforrására van hatással. Amennyiben a *pénzkihelyezési hozamhatása 1-nél nagyobb*, a *pénzügyi műveletek eredménye pozitív*, tehát az *összvállalati jövedelem nő*. Természetesen a *pénzkihelyezés „jövedelmezősége”*

legtöbbször alacsonyabb mint a termelő- szolgáltató tevékenység rentabilitása, hiszen a termelés kockázati ellenértéke magasabb szokott lenni, mint a pénzki-helyezés kockázati prémiuma, amit a piac beáraz. Ha a *hozamhatás 1 alatti érték* a cég pénzügyi műveleteinek eredménye negatív, így az összvállalati jövedelem és jövedelmezőség romlik.

A profitorientált vállalkozásoknál általánosságban elvárható, hogy a pénzki-helyezés hozamhatása a cég gazdasági helyzetét legalább ne rontsa, tehát a Pareto hatékonyság ezen a területen is érvényesül.

A *sajáttőke-arányos jövedelmezőség* értékelésénél ökonómiai szempontból a legnagyobb problémát az jelenti, hogy az *össztőke által termelt nyereséget a saját tőkéhez viszonyítja*. Ennek az a következménye, hogy a mutató a valóságos tőke-arányos hozamnál magasabb értéket mutat, így *nem alkalmas a jó működés elérésé-nek* megállapításához. Kiszámításával a cég által felhasznált hitelek hatékonyságát tudjuk megítélni (tőkeáttételi helyzet). Mivel a *hosszú lejáratú idegen forrásként funkcionáló hitelek* sok esetben *olcsóbb finanszírozási forrást* jelentenek, mint a saját tőke, megvan annak a lehetősége, hogy a cég a vállalati jövedelmet az idegen forrás körültkintő kezelésével növelje. (R.G.P. McMahon, 1985). Ezt *tőkeáttétel-nek* (leverage) nevezzük, és azt vizsgáljuk, hogy egyrészt milyen hatékonysággal használta fel a cég a hitelt, másrészt sikeres volt-e az idegen tőke bevonása. A sikeresség szempontjából az a fontos, hogy a *hitel révén elért nyereségnek nagyobb-nak kell lennie, mint a kamatköltség* (fizetett kamatok). Úgyis fogalmazhatunk, hogy a *hitel által termelt összhozam haladja meg a hitel kockázatmentes hozamát és a primer kockázati ellenértékét*, vagyis a *hitel használati árát*.

A *tőkeáttétel (L) becslése* így történik, hogy a *sajáttőke-arányos nyereséget el-osztjuk az össztőke-arányos EBIT rátával*.

$$L = \text{sajáttőke-arányos nyereség} / \text{össztőkearányos EBIT ráta}$$

Amennyiben a *tőkeáttétel nagyobb, mint 1*, a vállalkozásnál *hatékonyan mű-ködik a hitel*, hiszen a hitel forrástermelő képessége meghaladja annak használati árát. Ez a vállalkozás *jövedelemtömeg – termelőkéességét* növeli, így a működésből származó tőkeforrás nagyobb lesz mint ha a cég nem vett volna fel hitelt.

**Irodalom:**

Chikán Attila (2008): Vállalatgazdaságtan, Aula kiadó, Budapest.

Herczeg János – Juhász Lajos (2010): Az üzleti tervezés gyakorlata. Aula Kiadó, Budapest.

Illés Mária (2008): Vezetői gazdaságtan, Kossuth Kiadó, Budapest.

McMahon, Richard G.P. (1985): How to Understand Financial Information? 1-2. Business Information Review, 1985/1., pp. 15-28; 2., pp 15-21.

Witt, Frank-Jürgen – Kerin Witt (1993): Controlling für Mittel – und Kleinbetriebe, C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München